GeneCopoeia™
Expressway to Discovery
GeneCopoeia Inc.
19520 Amaranth Drive
Germantown, Maryland 20874
USA
Tel: 301-515-6982; 1-866-360-9531
Fax: 301-515-6983
Web: www.genecopoeia.com

使用说明书

E.coli Competent Cells BL21（DE3）

产品套装编号：U0105A

产品内容	**产品编号**	**包装规格**
Competent Cells BL21（DE3）	U01050A	100 µl×10
Control DNA（pUC19，10 pg/µl）	V01010A	100 µl×1

储存条件：-80℃保存　　保存时间：12月

■ 产品概述：

BL21（DE3）感受态细胞是采用大肠杆菌BL21（DE3）菌株经特殊工艺处理得到的感受态细胞，可用于DNA的化学转化。

■ Genotype：

F-*omp*T *hsd*SB（rB-mB$^-$）*gal dcm*（DE3）.

■ 细胞种类：

BL21(DE3)是改造过的专门用来表达T7启动子启动基因的表达用大肠杆菌菌株。该菌株中DE3编码T7RNA聚合酶基因，可在 IPTG（安慰型诱导物）可作用于下，被正调控诱导表达，使得T7RNA聚合酶大量表达（普通大肠杆菌无这种RNA聚合酶，进而T7RNA聚合酶作用于外源表达质粒载体上的T7启动子，促进下游外源的目的片段的转录，进而间接促进外源蛋白的表达。因此该菌株是一个高效表达宿主，适合表达非毒性蛋白。

■ 转化效率：

使用1 ng的质粒DNA进行转化时：

100 µl Competent Cells BL21(DE3)/1 ng pUC19 进行转化时产生的菌落数＞1×10^7转化子/1 µg pUC19

■ **使用步骤:**

1. 把感受态细胞置于冰中解冻。
2. 把50-100 µl的感受态细胞移至灭菌处理的试管内。
3. 加入用于转化的DNA或反应产物（10 ng以下）。
4. 冰中放置30分钟。
5. 42℃ 放置30～60秒。
6. 冰中放置2～3分钟。
7. 加入37℃预温好的SOC培养基，使终体积为1 ml。
8. 37℃振荡培养1小时（160～225 rpm）。
9. 取适量涂布琼脂平板培养基。
10. 37℃过夜培养。

■ **注意事项:**

1. 请务必用干冰运输。
2. 非立即使用的感受态细胞请在-80℃下保存（融化后的感受态细胞不能再冻结保存）。
3. 感受态细菌在冰上融化，应立刻做转化实验，放置太久容易使之沉淀。
4. 因为感受态细菌对温度的改变和剧烈的震动敏感，所以必须轻微的处理感受态细菌，加入DNA后，避免使用枪头剧烈的混匀。
5. 转化时请使用传热性能较好的试管。一般的1.5 ml微型离心管也可使用，但转化效率会有所下降。
6. 对60 µl的感受态细胞，用于转化的质粒DNA量请控制在10 ng以下，并保证DNA 溶液的体积在20 µl以下。否则会影响转化效率。
7. 使用SOC培养基的地方也可使用 LB 培养基，但此时转化效率会有所下降。
8. 包装中附有10 pg/µl的pUC 19 DNA，供作对照实验使用。

复能基因 FulenGen 地址:广州高新技术产业开发区广州科学城掬泉路3号广州国际企业孵化器D区8楼，510663
客服电话:020-32068595 电子信箱:support@fulengen.com 网址:www.fulengen.com